ESTADO NUTRICION E CRESCIMENTO CRIANÇAS QUILOMBOLAS DIFERENTES COMUNIDA DO ESTADO DO P

ESTADO NUTRICIONAL E CRESCIMENTO DE CRIANÇAS QUILOMBOLAS DE DIFERENTES COMUNIDADES DO ESTADO DO PARÁ

RAISSA CECÍLIA ROSALINO GUIMARÃES

Universidade Federal do Pará, Belém/PA, Brasil

HILTON P. SILVA

Universidade Federal do Pará, Belém/PA, Brasil

ESTADO NUTRICIONAL E CRESCIMENTO DE CRIANÇAS QUI-LOMBOLAS DE DIFERENTES COMUNIDADES DO ESTADO DO PARÁ

Resumo

Neste artigo são avaliados o estado nutricional e o crescimento de crianças de três comunidades quilombolas vivendo em diferentes condições sócio-ecológicas no Estado do Pará. Trata-se de um estudo de delineamento transversal constituído por 48 crianças de 0 a 5 anos de idade, representando mais de 70% desta faixa etária nos quilombos Santo Antônio, África/Laranjituba e Mangueiras. A antropometria seguiu técnica padronizada internacionalmente e os dados foram convertidos em escores-Z utilizando-se o programa WHO-Anthro. Os índices Peso/Estatura (P/E), Estatura/Idade (E/I), Peso/Idade (P/I) e o Índice de Massa Corporal/Idade (IMC/I) foram os descritores do estado nutricional. Observa-se que um elevado percentual de crianças apresenta desvios em relação aos padrões de crescimento preconizados nas curvas internacionais de referência. Ao avaliar os índices P/E e IMC/I, se encontram percentuais consideráveis de crianças acima do escore-Z +1, totalizando 29,9% da amostra, evidenciando casos de sobrepeso e obesidade. Entretanto, ao analisar E/I, 31,1% das crianças estão abaixo do escore-Z -2, mostrando que o déficit estatural ainda é um problema entre a população infantil destes remanescentes de quilombos. Nota-se que as crianças quilombolas analisadas ainda apresentam dificuldades em atingir seus potenciais de crescimento, entraves potencialmente relacionados com as características sócio-demográficas, sanitárias e ecológicas nas quais estas populações se encontram. Concomitantemente a casos de desnutrição, observa-se também excesso de peso em algumas crianças, ratificando o processo de transição nutricional ocorrendo na região amazônica.

Palavras-chave: Crianças, quilombolas, avaliação nutricional, transição nutricional, Amazônia

NUTRITIONAL STATUS AND GROWTH OF QUILOMBOLA CHILDREN FROM DIFFERENT COMMUNITIES OF THE STATE OF PARA

Abstract

The objective of this research is to assess the nutritional status and growth of children living in three Quilombola communities of Pará State, Amazônia, Brazil. We conducted a cross-sectional study to analyze 48 children between 0-5 years of age, representing over 70% of the population of this age group in the quilombos of Santo Antônio, África/ Laranjituba e Mangueiras. Anthropometric measurements followed international standard procedures and data were converted to Z-scores using the WHO-Anthro program. Weight/Height (W/H), Height/Age (H/A), Weight/Age (W/A) and Body Mass Index/Age (BMI/A) were descriptors of nutritional status on all track groups. A significant percentage of children present deviation in their growth and nutritional status in relation to the international references. When evaluating the W/H and BMI/A, a considerable number of children above the Z--score +1 (29.9%) is observed, highlighting a growing number of cases of overweight and obesity. However, when analyzing H/A, 31.1 % of children are below -2 Z-scores, showing that stunting is still a problem among these Quilombola remnants. The Quilombola children analyzed still have difficulties to achieve health and their full potential for growth, obstacles related to the socio-demographic, sanitary, and ecologic conditions in which they live. Concomitant with the scenario of undernutrition, there is a considerable prevalence of overweight among these children, confirming the nutritional transition process taking place in the Amazon region.

Keywords: Quilombola, children, nutritional assessment, nutritional transition, Amazonia

ESTADO NUTRICIONAL Y CRECIMIENTO DE LOS NIÑOS QUI-LOMBOLAS PROCEDENTES DE DIFERENTES COMUNIDADES DEL ESTADO DE PARÁ

Resumen

Este artículo revisa el estado de nutrición y crecimiento de niños procedentes de tres comunidades quilombolas que viven bajo diferentes condiciones socio-ecológicas en el estado de Pará. Se trata de un estudio transversal que comprende 48 niños de 0-5 años de edad, los cuales representan más del 70% de este grupo de edad en los quilombos Santo Antônio, África/Laranjituba y Mangueiras. La evaluación antropométrica siguió los procedimientos estándar internacionales y los datos fueron transformados a puntuaciones Z utilizando el programa OMS-Anthro. Los índices Peso/Estatura (P/E), Estatura/Edad (E/E), Peso/Edad (P/E), así como el Índice de Masa Corporal/Edad (IMC/E) fueron empleados como descriptores del estado nutricional. Los resultados obtenidos permiten apreciar que un alto porcentaje de los niños presentan desviaciones de los estándares recomendados de crecimiento en las curvas de referencia internacionales. Al evaluar los índices P/E e IMC/E resulta destacable el porcentaje de niños que supera la puntuación Z +1, alcanzando un total del 29,9% de la muestra, hecho que sugiere casos de sobrepeso y obesidad. Sin embargo, al analizar el índice E/E, el 31,1% de los niños se encuentran por debajo de la puntuación Z -2, lo que denota que el retraso del crecimiento sigue siendo un problema entre los hijos de éstos quilombos. Los niños quilombolas analizados todavía tienen dificultades para alcanzar su potencial de crecimiento, obstáculos relacionados con las condiciones socio-demográficas sanitarias y ecológicas en las cuales viven. Simultáneamente al escenario de desnutrición, existe una remarcable prevalencia de sobrepeso entre estos niños, lo que confirmaría que el proceso de transición nutricional se esta llevando a cabo en la región Amazónica.

Palabras-clave: Niños, quilombolas, evaluácion nutricional, transición nutricional, Amazónia

Endereço da primeira autora para correspondência: Universidade Federal do Pará, Programa de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Sociedade na Amazônia – PPGSAS – Avenida Generalíssimo Deodoro, 91, Praça Camilo Salgado. Umarizal - CEP 66.055-240, Belém/PA, Brasil. E-mail: raissa_guimaraes28@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Quilombos são grupos populacionais com características étnico-raciais específicas localizados em diferentes regiões do país, principalmente em áreas rurais, com certo grau de isolamento geográfico, grandes desigualdades socioeconômicas e acesso restrito a serviços de saúde (Arruti 2008: 315-350; Marques 2009: 339-374; Schmitt et al. 2002; Silva 2007: 112; Silva et al. 2008). Estas comunidades carregam uma grande complexidade histórica por serem o resultado da resistência ao processo de escravidão imposto por séculos aos negros e que mesmo após a Lei Áurea permanecem marginalizados pela sociedade (Salles 2005: 24-28).

Os direitos dessas populações, denominadas atualmente comunidades remanescentes de quilombos, são assegurados legalmente pela Constituição Brasileira, definindo-as conforme critérios de auto-atribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, reconhecendo a titularidade do domínio sobre terras tradicionalmente ocupadas, com presunção de ancestralidade negra relacionada com a resistência e à opressão histórica sofrida (Arruti 2008: 315-350; Brasil 2004).

Tais reconhecimentos ainda não foram suficientes para suprir as necessidades destes grupos, particularmente entre as crianças, considerados os mais vulneráveis, com altos índices de déficits nutricionais e pouco acesso aos serviços de educação e saúde, mostrando a baixa eficácia na cobertura dos programas propostos pelos Governos que visam à

promoção social (Ferreira et al. 2011). Especificamente do ponto de vista da saúde, percebe-se o processo de transição nutricional e epidemiológica moldando um novo cenário no país, em que a incidência de doenças crônicas não transmissíveis vem crescendo, inclusive nos segmentos mais jovens, passando a constituir um problema em ascensão dentro dos quilombos (Brasil 2008, Batista Filho & Rissin 2003: 181-191, Guerrero 2010: 53-66).

O monitoramento do estado nutricional das crianças é uma ferramenta fundamental no controle das taxas de morbidade e mortalidade infantis, e os índices antropométricos se constituem como principal instrumento para este acompanhamento (Frisancho 1999, Reis & Guerreiro 2009: 2-4). Para análise do estado nutricional em nível individual, comumente são recomendados a utilização dos índices Peso para Idade (P/I), Estatura para Idade (E/I) e Peso para Estatura (P/E), uma vez que refletem processos diferentes e os resultados assim obtidos podem ser expressos como escores-Z, percentis ou percentuais da mediana (Victora et al. 1998). O escore-Z exprime o valor antropométrico que quantifica a distância do valor observado em relação à mediana dessa medida ou ao valor que é considerado normal na população, sendo este o sistema de interpretação mais recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para estudos epidemiológicos, permitindo uma melhor percepção dos resultados estatísticos, possibilitando conhecer e comparar as condições de saúde e nutrição entre diversos países, de acordo com as

referências das curvas internacionais de crescimento infantil (Brasil 2011, WHO 1995).

Ao analisar a situação do crescimento e estado nutricional das crianças da região Norte, é possível perceber que problemas considerados superados nacionalmente, ainda são objeto de preocupação, principalmente na Amazônia (Unicef 2004). Estudos com populações rurais demonstram elevada prevalência de desnutrição infantil ao longo da década de 1990 (Silva & Crews 2006: 97-109, Murrieta & Dufour 2004: 231-255) e também nos anos 2000, como indicado na pesquisa realizada por Oliveira (2010) com 203 crianças menores de dois anos de idade residentes em diferentes comunidades ribeirinhas do Pará, na qual 35% das crianças investigadas sofriam de desnutrição, e na Chamada Nutricional Quilombola (Brasil 2008).

Entre a população quilombola, a situação da saúde também se mostra fragilizada, principalmente no que diz respeito ao acesso aos serviços de saúde, como observou Cavalcante (2011) em estudo realizado com a população quilombola das comunidades África/ Laranjituba, Santo Antônio/Foz do Cravo e Mangueiras no Pará. Aquela pesquisa mostra que as principais dificuldades enfrentadas pelos quilombolas em relação ao acesso à assistência em saúde são em decorrência da distância e falta de recursos financeiros para saírem das comunidades e chegarem até os centros urbanos que possuem tais serviços; a falta de profissionais de saúde e gestores qualificados que conheçam hábitos e costumes locais da

comunidade; além dos problemas relacionados à própria (dis)funcionalidade dos serviços de saúde disponíveis nos municípios e do não cumprimento da Política Nacional de Saúde Integral da População Negra.

A situação precária em que os grupos quilombolas estão inseridos é evidente, destacando-se a população infantil, que não vive em ambiente favorável para o adequado crescimento e desenvolvimento, tendo como consequências resultados preocupantes, principalmente ao se analisar as suas condições de crescimento e nutrição (Brasil, 2008). Como ainda há poucos estudos sobre o estado nutricional e o crescimento em grupos remanescentes de quilombos no Pará, este artigo tem como objetivo avaliar as crianças pré--escolares, de 0 a 5 anos, pertencentes a diferentes comunidades do estado do Pará. Esta informação é relevante, pois o aprofundamento dos conhecimentos sobre a situação de saúde dos quilombolas é fundamental para estabelecer políticas públicas adequadas, que atendam as suas necessidades e demandas específicas.

POPULAÇÕES E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de delineamento transversal, com estratificação aleatória simples. Os dados antropométricos foram coletados entre os anos de 2008 e 2009, em quatro comunidades quilombolas do Estado do Pará: Santo Antônio, no município de Concórdia do Pará; África e Laranjituba, no município de Moju; e Mangueiras, no município de Salvaterra, Ilha do Marajó.

A comunidade de Santo Antônio é constituída por 28 famílias distribuídas em 830,8 hectares. Está localizada às margens do igarapé Curuperé, no município de Concórdia do Pará, mesorregião do nordeste paraense (Cpisp 2013; Brasil 2013). As comunidades África e Laranjituba são historicamente conectadas, mas fisicamente separadas por uma estrada e um córrego, sobre o qual há uma ponte de madeira, constituindo dessa forma, apenas um grupo de estudo para esta pesquisa (Silva 2009: 6-9). Estas comunidades abrigam 40 famílias em um território de 1.226,2 hectares de extensão, no município de Moju, localizado na mesorregião do nordeste paraense (Cpisp 2013; Brasil 2013). Por fim, na comunidade de Mangueiras, a única sem título expedido, moram aproximadamente 100 famílias, localizadas no município de Salvaterra, mesorregião do Marajó (Cpisp 2013). As populações investigadas vivem em ecossistemas diversos entre si, representando uma ampla gama de ambientes ecológicos naturais da Amazônia como várzea, terra firme, campos, mangues e restingas.

As atividades de subsistência nas comunidades são diversificadas e se baseiam na agricultura familiar, predominando o cultivo de mandioca, a produção e venda de farinha; agro-extrativismo de frutas regionais, produção de artefatos como peneiras e paneiros para venda local, criação de pequenos animais, pesca artesanal e comercial e, eventualmente, caça. Grande parte das famílias recebe algum tipo de auxilio financeiro do governo, em geral, o bolsa-família, mas há também jovens que possuem

bolsa-trabalho; alguns recebem, ainda, uma cesta básica mensal dos governos municipais ou aposentadorias e outros trabalham como assalariados, principalmente nas áreas de educação e saúde (Costa 2008: 30-34, Mendes 2006: 42-51, Nogueira 2005: 23-31, Silva 2009: 6-9).

As comunidades analisadas possuem eletricidade e as principais vias de acesso a elas são fluvial e rodoviária, geralmente através de estradas precárias e uso de pequenas embarcações. Nenhuma delas tem sistema de tratamento de água, esgoto ou de coleta de lixo. A água para uso doméstico é proveniente principalmente do rio ou de poços escavados nos quintais das casas, ou de caixas d'água comunitárias. A maioria das casas tem latrinas individuais, com fossas escavadas na terra (Cavalcante 2011: 43-70; Silva 2009: 6-9).

Em relação ao acesso aos serviços de saúde, as comunidades não possuem posto de saúde ou unidade de saúde da família em funcionamento regular que ofereça serviços de atenção básica adequados e a maioria tem apenas um agente comunitário de saúde que faz visitas domiciliares regularmente. Também não há atendimento de urgência e emergência, além de não haver um sistema de referência e contra-referência que funcione de acordo com as necessidades da população (Cavalcante 2011: 43-70).

Os dados antropométricos foram obtidos de 48 crianças na faixa etária de 0 a 5 anos, representando cerca de 70% da população desta faixa etária em todas as comunidades, de acordo com um levantamento prévio feito pelos pesquisadores. As medidas de comprimento/estatura e de peso foram realizadas seguindo metodologia recomendada pela WHO (1995). Crianças com idade superior a 23 meses tiveram a estatura aferida na posição ortostática, enquanto crianças menores tiveram seu comprimento aferido na posição dorsal. Todas foram medidas com o uso de antropômetro portátil da marca GPM®, com precisão de 0,1 cm. Para a aferição do peso, utilizou-se balança eletrônica aferida pelo INMETRO com capacidade máxima de 150 kg e precisão de 0,1 kg.

A conversão dos valores antropométricos (estatura e peso) em escores-Z foi realizada por meio do programa WHO-Anthro (2011) gerando valores percentuais utilizados para a descrição e análises da população estudada. Os conjuntos de curvas de crescimento utilizados foram aqueles definidos pela WHO em 2006. Os índices Peso/Estatura (P/E), Estatura/Idade (E/I), Peso/Idade (P/I), e o Índice de Massa Corporal (IMC) para a Idade (IMC/I) foram os descritores do estado nutricional. Valores de escore-Z < -2 para os índices P/E, E/I, P/I e IMC/I foram utilizados para caracterizar baixo peso para estatura, baixa estatura para a idade, baixo peso para a idade e magreza, respectivamente. Valores de escore-Z > +2 para os índices P/E e IMC/I foram considerados como indicativos de excesso de peso.

Os dados foram codificados para digitação e posteriormente incorporados em dois bancos de dados usando programas desenhados para identificar va-

lores inapropriados. Os arquivos computadorizados não têm identificadores pessoais, a não ser o número dos indivíduos. Tais identificadores estão disponíveis apenas nos questionários originais. A análise dos dados foi realizada no programa WHO-Anthro (2011), no Laboratório de Estudos Bioantropológicos em Saúde e Ambiente (LEBIOS), da Universidade Federal do Pará, onde os questionários encontram-se guardados em gabinetes apropriados. Consideraram-se estatisticamente significativos os valores de p < 0.05.

Nos locais e momentos definidos para o levantamento dos dados, os pesquisadores se apresentaram e explicaram os objetivos do projeto em detalhe para os líderes comunitários e os membros das famílias. Em seguida, as eventuais questões técnicas foram respondidas e a participação voluntária foi pedida. Consentimento verbal para participar foi solicitado e confirmado por escrito ou por impressão digital, e registrado através de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), seguindo os parâmetros da Resolução 466/2012 (anteriormente, Resolução 196/96) do Conselho Nacional de Saúde. O projeto foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará (UFPA).

RESULTADOS

A população estudada caracteriza uma amostra uniforme de crianças entre 0 e 5 anos de idade, sendo 47,9% do sexo masculino (n= 23) e 52,08% do sexo feminino (n=25) (Tabela 1).

Distribuição total de crianças de 0 a 5 anos por categorias de idade, sexo e comunidade. Pará, Brasil, 2012. Tabela 1

Santo Antônio África e Laranjituba Mangueiras	M % F % M % F % W % F	1 6,67 1 6,67	2 12,5 - 1 6,67 - 1 5,88 -	1 6,25 2 12 1 6,67 2 13,33 2 11,76 3	- 2 12, 2 13,33 3 20,00 3 17,65 2	2 12,5 2 12, 1 6,67 3	3 18,8 2 12, 3 20,00 1 5,88 2
Comunidades Todas Santo Antônio África e Laranjituba	[Li	-	,	2		1	I
	%	6,67	6,67	6,67	13,33	1	20,00
	M		1	1	2	1	3
Santo Antônio	%	ı	ı	12	12,	12,	12,
	ഥ	1	ı	2	2	2	
	%	ı	12,5	6,25	-	12,5	18,8
	M	1	2	1	1	2	3
Todas	%	4,16	ı	14,5	14,5	6 12,5	8,3
	Ţ	<u> </u>		7	7		4
	%	4,16	8,3	8,3	10,4	4,1	14,5
	M	<u></u>	4	4	5	2	7
Comunidades Faixa etária		0 - 5 meses	6 - 11 meses	12 - 23 meses	24 - 35 meses	36 - 47 meses	48 – 60 meses

Ao analisar a situação geral das crianças quanto ao índice P/E, nota-se que a magreza é presente em 6,25% desta população e o diagnóstico de excesso de peso ocorre em 20,8% das crianças analisadas, o que é considerado um valor expressivo, em especial tratando-se de grupos rurais. Com relação ao índice E/I, os déficits estaturais apresentam valores elevados em todas as comunidades analisadas, sendo que 31,1% das crianças foram diagnosticadas com baixa e até mesmo muito baixa estatura para idade. O índice P/I, apesar de ter se apresentado adequado em grande parte da população analisada, ainda merece atenção, pois 6,25% das crianças apresentaram baixo peso para idade. Em relação ao IMC/I a maioria das crianças das comunidades quilombolas estudadas encontra-se eutrófica, sendo observado valores elevados de excesso de peso, que acomete 22,9% das crianças segundo este parâmetro.

As análises antropométicas realizadas no grupo de pré-escolares são descritas a seguir para cada comunidade, em comparação com os parâmetros das novas curvas adotadas pela Organização Mundial de Saúde (WHO 2006).

a) Comunidade Santo Antônio

Foram analisadas 16 crianças, sendo 50% do sexo masculino e 50% do sexo feminino. No entanto, 2 crianças foram excluídas das análises dos índices P/E, E/I e IMC/I pela impossibilidade da aferição de suas alturas.

• Peso para estatura (P/E)

Observou-se que a magreza ainda é prevalente em 7,1% das crianças desta

comunidade. 64,2% situam-se entre o escore-Z -2 e +1, indicando eutrofia, 21,4% estão entre +1 e +2, sugerindo risco de sobrepeso, e uma parcela importante (7,1%) esta acima do escore--Z + 3 (7,1%), indicando obesidade.

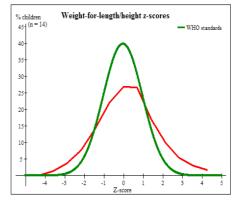


Figura 1.A- Peso para estatura em crianças da Comunidade Santo Antônio.

• Estatura para idade (E/I)

Verifica-se que grande parcela das crianças (28,5%) está entre os escores--Z -3 e -2, indicando baixa estatura para idade. Entretanto, a maioria das crianças está com estatura adequada para idade, representando 71,4% do grupo analisado nesta comunidade.

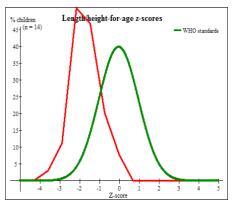


Figura 1.B - Estatura para idade em crianças da Comunidade Santo Antônio.

• Peso para idade (P/I)

A prevalência de baixo peso para idade é notória, acometendo 12,5% das crianças. Porém, 87,5% das crianças desta comunidade está dentro dos valores considerados dentro da normalidade da curva da OMS.

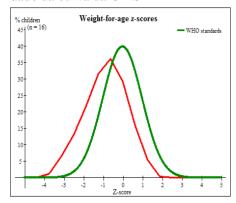


Figura 1.C - Peso para idade em crianças da Comunidade Santo Antônio.

• IMC para idade (IMC/I)

Embora a maioria (78,5%) das crianças estudadas esteja eutrófica, percebe-se que a magreza ainda é frequente, afetando 7,1% delas. Há, ainda duas crianças com risco de sobrepeso e obesidade na amostra segundo este indicador.

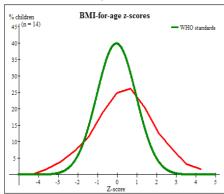


Figura 1.D - IMC para idade em crianças da Comunidade Santo Antônio.

b) Comunidades África e Laranjituba

As análises deste grupo foram feitas com 15 crianças, sendo 53,2% do sexo masculino e 46,6% do sexo feminino. Porém, 2 crianças foram excluídas da análise do índice P/E e 1 criança das análises dos índices E/I e IMC/I pela impossibilidade da aferição de sua altura, e a outra por estar situada no extremo dos 60 meses.

• Peso para estatura (P/E)

Observou-se que um elevado percentual (15,3%) destas crianças situa-se entre os escores-Z -2 e -3, indicando magreza. Um número importante de crianças está entre os valores de escore-Z +1 e +3 (15,3%), e acima do escore-Z +3, indicando risco de sobrepeso e obesidade. Porém, a maioria (61,5%) está situada entre o escore-Z -2 e +1, indicando eutrofia.

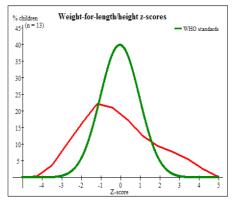


Figura 2.A- Peso para estatura em crianças das Comunidades África e Laranjituba.

• Estatura para idade (E/I)

Embora 78% das crianças analisadas tenham se apresentado dentro da média da distribuição normal de crescimento, caracterizando estatura adequada para idade, a prevalên-

cia de déficits estaturais é frequente e relevante, envolvendo 14,2% das crianças, que encontram-se entre os escores-Z -2 e -3, sugerindo baixa estatura para idade, sendo que 7,1% foram diagnosticadas com muito baixa estatura para idade.

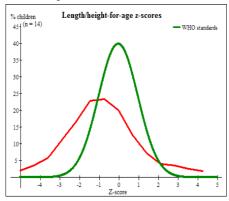


Figura 2.B - Estatura para idade em crianças das Comunidades África e Laranjituba.

• Peso para idade (P/I)

Verificou-se que 6,6% das crianças estão com baixo peso para idade e muito baixo peso para idade, apresentando valores entre o escore-Z -3 e -2, e abaixo de -3. No entanto, 80% das crianças estão dentro da média de normalidade segundo a OMS, e há, ainda, uma criança com peso elevado para idade.

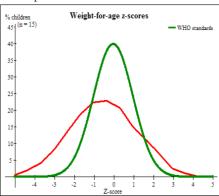


Figura 2.C - Peso para idade em crianças das Comunidades África e Laranjituba.

• IMC para idade (IMC/I)

Observou-se que uma parcela considerável de crianças (14,2%) está situada entre os escores-Z -2 e -3, caracterizando magreza. 64,2% das crianças estudadas encontram-se eutróficas, mas é significativa a porcentagem de crianças situadas entre os escores-Z +1 e +2 (21,4%), indicando risco de sobrepeso.

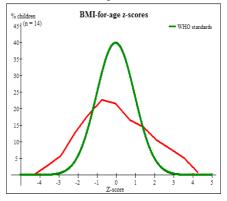


Figura 2.D – IMC para idade em crianças das Comunidades África e Laranjituba.

c) Comunidade Mangueiras

Nesta comunidade foram investigadas 17 crianças, sendo 41,1% do sexo masculino e 58,8% do sexo feminino. Entretanto, 1 criança foi excluída da análise do índice IMC/I por situar-se no extremo dos 60 meses (Tabela 1).

• Peso para estatura (P/E)

A maioria das crianças (64,7%) situa--se entre os escores-Z -2 e +1, indicando eutrofia. Uma porcentagem considerável está entre os escores-Z +1 e +2 (11,8%); +2 e +3 (5,9%), e acima do escore-Z +3 indicando risco de sobrepeso e obesidade.

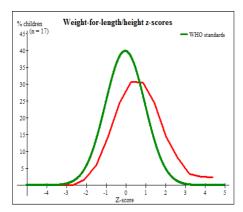


Figura 3.A- Peso para estatura em crianças da Comunidade Mangueiras.

• Estatura para idade (E/I)

A baixa estatura para idade atinge considerável parcela das crianças analisadas nesta comunidade (35,2%), sendo possível encontrar percentuais altos de crianças situadas abaixo do escore-Z -3 (5,8%), classificadas como tendo muito baixa estatura para idade. Porém, 58,8% das crianças apresentam-se dentro da média da distribuição normal de crescimento.

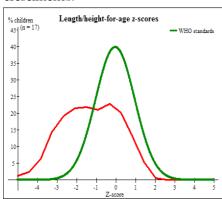


Figura 3.B- Estatura para idade em crianças da Comunidade Mangueiras.

• Peso para idade (P/I)

A maioria das crianças desta comunidade (94,1%) está dentro da média

considerada saudável pela OMS para este parâmetro, situando-se entre os escores-Z -2 e +2, mas há 5,8% diagnosticadas com elevado peso para idade.

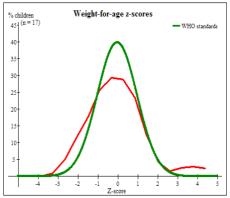


Figura 3.C - Peso para idade em crianças da Comunidade Mangueiras.

• IMC para idade (IMC/I)

Quanto a este parâmetro, 64,7% das crianças estão eutróficas. 11,7% situam-se entre os escores-Z +1 e +2, indicando risco de sobrepeso, 11,7% estão entre +2 e +3, indicativo de franco sobrepeso, e 11,7% apresentam-se já acima de +3, sendo consideradas obesas.

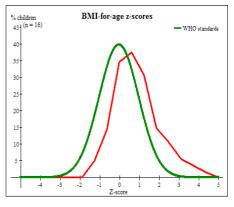


Figura 3.D – IMC para idade em crianças da Comunidade Mangueiras.

Como todo o estudo transversal, com amostragem oportunística e com um pequeno número de crianças medidas, em função do próprio tamanho e nível de isolamento das comunidades, esta investigação sofre limitações analíticas e inferenciais no que diz respeito à extensão potencial dos seus resultados à ampla gama de comunidades quilombolas amazônicas. No entanto, devido a representatividade das amostras em relação a cada uma das comunidades (> 70% da população na faixa etária de estudo), em face à carência de referências mais detalhadas sobre epidemiologia das áreas investigadas e a insuficiência de dados demográficos oficiais das populações quilombolas da região, pesquisas como esta são essenciais para que se possa conhecer a realidade local e planejar políticas públicas mais adequadas às necessidades das populações rurais menores e mais vulnerabilizadas do Brasil.

DISCUSSÃO

Como em outros países, é notório que o processo de transição nutricional tem delineado um novo cenário epidemiológico nacional, caracterizado por um declínio marcante na prevalência de desnutrição e aumento dos casos de sobrepeso e obesidade em crianças menores de cinco anos (Batista Filho & Rissin 2003: 181-191). Nas últimas décadas, tem se observado redução na prevalência de desnutrição infantil entre 50% a 80%, em todas as regiões do país e em diferentes estratos sociais, embora de forma ainda heterogênea, além de um importante aumento na

prevalência de obesidade em todas as faixas etárias. Porém, estudos epidemiológicos sobre indicadores da obesidade na infância ainda são escassos, e quase sempre restritos a países desenvolvidos e áreas urbanas, dificultando o monitoramento deste novo panorama nutricional nos âmbitos nacional, regional e sub-regional (Engstrom & Anjos 1999: 559-567; Monteiro & Conde 2000: 52-61; Silva et al. 2005).

A desnutrição e a obesidade são distúrbios nutricionais que decorrem do atendimento inadequado das necessidades energéticas do organismo, determinando graves consequências para a saúde dos indivíduos. A desnutrição condiciona crescimento e desenvolvimento deficientes, maior vulnerabilidade a doenças infecciosas, comprometimento de funções reprodutivas e redução da capacidade de trabalho. A obesidade, por sua vez, está associada a várias doenças, entre as quais as mais epidemiologicamente relevantes são as enfermidades cardiovasculares. A concomitância do declínio da desnutrição e ascensão da obesidade caracteriza a heterogeneidade dos países em desenvolvimento, que experimentam rápidas e intensas transformações em seu padrão de crescimento econômico e estrutura demográfica, fenômeno que caracteriza a denominada transição nutricional (Hu 2008, Mondini & Monteiro 1998: 28-39).

Este processo de transição pode ser verificado ao analisar o índice P/E nas comunidades que participaram da pesquisa, onde foi possível encontrar concomitantemente, parcelas significativas de crianças com diagnóstico de magreza e porcentagens consideráveis de crianças com excesso de peso em todas as comunidades. Embora a baixa estatura seja ainda uma característica marcante da população da região Norte, os achados desta pesquisa ratificam o dualismo, ou a bipolaridade, que caracteriza a transição nutricional.

Resultados semelhantes foram encontrados nos estudos de Motta & Silva (2001) ao avaliar o estado nutricional de crianças residentes em uma comunidade de baixa renda em Recife. Em relação ao índice peso/estatura, 10,1% (n=50) das crianças foram classificadas com sobrepeso e 4,6% (n=23) com obesidade. Enquanto que no presente estudo, 18,8% (n=8) foram classificadas com risco de sobrepeso e 11,3% (n=5) apresentaram excesso de peso. Estes valores também se mostram elevados ao comparar com o inquérito nacional realizado com crianças quilombolas em 2006, em que a prevalência de excesso de peso para estatura foi de 3,9 % (Brasil 2008). Souza Leão e colaboradores (2003) ao avaliar a prevalência de obesidade em escolares de Salvador, o Estado do Brasil com maior população negra, encontraram uma forte correlação entre obesidade e nível sócio-econômico, constatando que nas escolas públicas 61,6% dos obesos apresentavam baixo nível sócio-econômico enquanto que, nas particulares, 53,4% tinham alto nível.

Um estudo mais recente realizado por Neves e colaboradores (2006) em escolares da primeira série do ensino fundamental da rede pública estadual de Belém, PA, mostrou que as prevalências de sobrepeso e obesidade, estão da ordem de 7,4%, quando consideradas conjuntamente, o que aponta para o crescimento desse desvio nutricional mesmo entre o subgrupo de menor renda de uma das regiões menos desenvolvidas do país. Ao longo das últimas décadas ocorreram mudanças no sentido de maiores prevalências de obesidade nas regiões menos desenvolvidas (Norte e Nordeste) e reduções nas prevalências das mais desenvolvidas (Sul e Sudeste).

Com relação ao índice E/I, os déficits estaturais apresentam valores expressivos em todas as comunidades analisadas, sendo detectadas crianças com baixa e até mesmo muito baixa estatura para idade, com percentuais de prevalência bem acima da média considerada adequada pela OMS que é de até 3,5%. A estatura reflete o crescimento linear alcançado e a sua análise pode indicar uma variação normal do indivíduo ser baixo, um processo patológico ou a inadequação cumulativa, ou a longo prazo, devido a condições sub-ótimas de saúde e nutrição (WHO 1995). No caso dos grupos quilombolas, e na ausência de estudos longitudinais, a baixa estatura para idade resulta mais possivelmente de fatores nutricionais e de adoecimento ao longo da infância do que de fatores genéticos. Santos e colaboradores (2010) encontraram resultados expressivos ao investigar o estado nutricional e nível de crescimento físico das crianças na faixa etária de três a seis anos em comunidades quilombolas do estado do Amapá. A distribuição das crianças de acordo com escore-Z para E/I, apresentou 20% (n= 18) das crianças classificadas com estatura muito baixa para a idade (escore-Z <-3) e 23,3% (n=21) das crianças classificadas com estatura baixa para idade (≥-3 escore-Z <-2), estes valores são consideravelmente mais altos do que os observados na amostra paraense, mas corroboram a gravidade da situação na região.

O déficit de E/I é considerado um retardo de crescimento linear associado de forma predominante às condições sócio-econômicas na qual as crianças estão inseridas. Em menores de 2 anos, este déficit pode refletir o estado nutricional atual, isto é, a criança pode estar enfrentando um atraso no crescimento, potencialmente reversível. Já em crianças maiores, a baixa estatura passa a ser um reflexo de déficit de crescimento no passado de difícil reversão (Engstrom & Anjos 1999: 559-567, Barroso et al. 2008, Olinto et al. 1993). Oliveira (2010) afirma que a desnutrição é de decorrência multifatorial, envolvendo a inadequação do consumo dietético, que interage com fatores individuais, ambientais, sociais e outros fatores biológicos, como as doenças infecciosas ou parasitárias. O conjunto destes fatores pode ser chamado de condicionantes biológicos e sociais. A associação entre eles pode determinar padrões de desnutrição e doença, potencializando os riscos ao processo normal de crescimento e desenvolvimento. No entanto, apesar dos déficits desse índice ainda se constituírem um problema no país, Monteiro et al. (2010) demonstraram que a prevalência do nanismo em crianças brasileiras tem diminuído em mais de 80% entre 1974-75 e 2006-07, e esse declínio acelerou ao longo do tempo em 4,2% por ano, desde 1974-75 a 1989; 5,4% de 1989 a 1996 e 6,0% de 1996 a 2006-07.

O índice Peso para Idade (P/I) apresenta-se adequado em grande parte da população analisada. No entanto, Santo Antônio, África e Laranjituba ainda apresentam valores expressivos de crianças com baixo P/I. Este índice reflete a relação entre peso corporal e idade cronológica e é influenciado tanto pela estatura da criança (estatura para idade) quanto pelo seu peso (peso para estatura). É útil para avaliar a situação global das crianças, indicando se há riscos de sobrepeso e obesidade no âmbito individual, no entanto ele não é capaz de diferenciar crianças pequenas com peso adequado e crianças altas e magras. Portanto, o peso baixo para a idade reflete tanto déficits de crescimento (altura para idade) quanto o baixo peso para a altura. Estudos prospectivos têm emprestado significado biológico ao índice P/I na medida em que evidenciam estreita associação entre este indicador e o risco de mortalidade na infância (WHO 1995, Fernandes et al. 2006, Mondini & Monteiro 1998: 28-39).

A Chamada Nutricional Quilombola realizada no ano de 2006 (Brasil 2008) revelou dados preocupantes referentes à saúde das crianças. Aquele estudo, de âmbito nacional, embora limitado a comunidades oficialmente reconhecidas pelo governo, demonstrou que a prevalência de formas crônicas de desnutrição, identificadas pelo registro de déficits de crescimento (baixa E/I) foi de 11,6%, mas os déficits de peso para estatura foram raros entre as crian-

ças estudadas (2,0%), ou seja, pouco abaixo do limite normal de 2,3% aceito para o indicador. No presente estudo, os déficits estaturais e de peso para estatura atingem 31,1% e 6,1% das crianças, respectivamente, valores bem acima do estimado para a média nacional. Em outros estudos, a prevalência destes déficits teve forte correlação com o poder aquisitivo da família e escolaridade da mãe e/ou chefe de família (Silva et al. 2008, Ferreira et al. 2011). No entanto, a pesquisa realizada por Fernandes e colaboradores (2006), em pré-escolares de escolas municipais de Mogi-Guaçú, SP, constatou que no escore-Z do indicador P/I houve uma concentração das crianças para o lado direito da curva em comparação à referência, indicando uma tendência ao excesso de peso entre aquelas crianças urbanas avaliadas. No caso das crianças quilombolas investigadas, ainda prevalece o déficit de P/I.

A proporção de crianças com estado nutricional eutrófico segundo o IMC é elevada para a maioria das comunidades quilombolas estudadas. Mais recentemente, a utilização do IMC por idade foi recomendada no International Obesity Task Force para descrever a prevalência de obesidade em crianças e adolescentes em todo o mundo e analisar as tendências seculares por diversos motivos: a) o IMC acompanha a evolução de sobrepeso e obesidade desde a infância até a idade adulta, permitindo uma análise da tendência de seus valores; b) pela tendência das crianças em manterem o mesmo IMC à medida que crescem; c) pela facilidade e rapidez de mensurar peso e altura; d) pela baixa

requisição de equipamentos; e) pela alta correlação com medidas de densidade corporal em crianças e adolescentes. Portanto, o IMC por idade tem se mostrado um índice confiável para identificação de obesidade infantil em nível populacional (Neves et al. 2006).

Em um outro estudo realizado com crianças menores de 10 anos em diferentes comunidades remanescentes de quilombos da Ilha do Marajó (Pinho et al. 2013), o IMC para idade revelou que 7,14% das crianças analisadas apresentaram obesidade, corroborando com os dados desta pesquisa, que mostrou a tendência do excesso de peso nas crianças das comunidades participantes.

A partir dos resultados obtidos nota--se que as crianças dos remanescentes de quilombos apresentam valores preocupantes relativos aos índices P/E e E/I, demonstrando que a desnutrição crônica ainda é um importante agravo nessas populações. Entretanto, concomitantemente a este cenário, percebe--se a prevalência do excesso de peso entre os menores de cinco anos de idade, ratificando o processo de transição nutricional que está acontecendo no país. É perceptível a heterogeneidade deste processo na região amazônica, pois é possível encontrar crianças com diferentes diagnósticos nutricionais, que variam de magreza à obesidade, entre as comunidades, dentro de uma mesma comunidade e até da mesma residência. Entre os adultos, por exemplo, casos de sobrepeso e obesidade foram observados por Borges (2011) nas mesmas comunidades investigas no presente trabalho. Ao avaliar o IMC

de 264 adultos nas faixas etárias entre 18 e 80 anos, 34,96% dos quilombolas apresentaram sobrepeso/obesidade (23,43% pré-obesidade e 11,43% obesidade), sendo uma proporção muito maior de sobrepeso e obesidade observada entre as mulheres. Ainda com referência a adultos, o estudo de Pinho e colaboradores (2013) em remanescentes de quilombos da Ilha do Marajó identificou uma prevalência de 4,2% de magreza e 23,53% de obesidade. As informações disponíveis demonstram que há elevado risco das crianças identificadas neste estudo com sobrepeso e obesidade virem a se tornar jovens e adultos enfermos.

Estudos recentes demonstram que grande parte das doenças e agravos sofridos pela população mundial são resultantes dos chamados Determinantes Sociais em Saúde-DSS (Buss & Pellegrini 2006: 2005-2008, Buss & Pellegrini Filho 2007: 77-93). Segundo a Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais da Saúde (CN-DSS), estes são "os fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam a ocorrência de problemas de saúde e seus fatores de risco na população" (Buss & Pellegrini Filho 2007: 78). No Brasil, soma-se aos DSS a cruel realidade do racismo institucional (Lopes 2005: 1595-1601, Santos 2011: 5-40) isolando ainda mais os negros e, particularmente as populações quilombolas, do acesso a políticas públicas, que envolvem desde a falta de saneamento ambiental, dificuldade no acesso às unidades de saúde, condições inapropriadas de água para consumo,

baixa qualidade da alimentação e moradia, sendo tais situações altamente prevalentes nas comunidades quilombolas do Pará, como mostram nossos resultados e outras pesquisas (Guerrero 2010: 53-66, Mendes 2006: 1-173, Oliveira 2011, Pinho et al. 2013).

As dificuldades que a população infantil quilombola tem em atingir seus potenciais de crescimento resultam das características sócio-demográficas, sanitárias, ecológicas e de políticas públicas das regiões onde vivem, marcadas por certo isolamento geográfico, meios de subsistência limitados e infraestrutura inadequada, situações que impossibilitam que estas comunidades tenham acesso aos serviços de saúde, condições sanitárias e alimentação adequadas (Cavalcante 2011: 1-140, Guerrero 2010: 53-66, Mendes 2006: 1-173).

O Estatuto da Igualdade Racial e a Política Nacional de Saúde Integral da População Negra apontam a necessidade urgente de se eliminar o racismo e as disparidades em saúde na população brasileira, que todos os anos matam milhares de cidadãos, em especial negros. Os grupos quilombolas, por sua situação ambiental, econômica e política são particularmente vulneráveis à discriminação e as iniquidades em saúde e educação, mas em função da grande dificuldade logística de acesso a certas áreas e comunidades, especialmente dado o tamanho continental da região amazônica, ainda há relativamente poucas pesquisas voltadas para compreender as complexas relações entre estes grupos e os seus Determinantes Sociais de Saúde. Este estudo, embora com algumas limitações, oferece subsídios para ampliar o conhecimento sobre a realidade das populações quilombolas da região e, assim, contribuir para a implementação de políticas públicas mais adequadas à sua realidade.

REFERÊNCIAS

Arruti. 2008. "Quilombos", in *Raça: Novas Perspectivas Antropológicas*. Organizado por O. Pinho, pp. 315-350. Campinas: ABA/Ed. Unicamp, Salvador: EDUFBA.

Barroso, G. S., R. Sichieri, & R. Salles-Costa. 2008. Fatores associados ao déficit nutricional em crianças residentes em uma área de prevalência elevada de insegurança alimentar. *Revista Brasileira de Epidemiologia* 11(3): 484-94.

Batista Filho, M. B., e A. Rissin. 2003. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. *Cadernos de Saúde Pública* 19(1): 81-91.

Borges, W. D. 2011. Prevalência da hipertensão arterial sistêmica e seus determinantes bioantro-pológicos em populações quilombolas da Amazônia. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia, Universidade Federal do Pará, Universidade Federal do Amazonas, Centro de Pesquisa Leônidas e Maria Deane, Fundação Oswaldo Cruz, Brasil.

Brasil. 2004. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Instrução Normativa nº 16, de 24 de março de 2004. Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. *Diário Oficial da União*. Edição nº 78 de 26/04/2004.

Brasil. 2008. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação. Cadernos de Estudos Desenvolvimento Social em Debate. Políticas Sociais e Chamada Nutricional Quilombola: estudos sobre condições de vida nas comunidades e situação nutricional das crianças. 9: 142.

Brasil. 2011. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN. Brasília: Ministério da Saúde.

Brasil. 2013. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Contagem Populacional*. Disponível em http://www.ibge.gov.br_Acesso em 10 abr. 2013.

Buss, P. M., e A. Pellegrini. 2006. Iniquidades em saúde no Brasil, nossa mais grave doença: comentários sobre o documento de referência e os trabalhos da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde. *Cadernos de Saúde Pública* 22(9):2005-2008.

Buss, P.M., e A. Pellegrini Filho. 2007. A saúde e seus determinantes sociais. *PHY-SIS Revista de Saúde Coletiva* 17(1):77-93.

Cavalcante, I. M. S. 2011. Acesso e acessibilidade aos serviços de saúde em três quilombos na Amazônia Paraense: um olhar antropológico. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia, Universidade Federal do Pará, Universidade Federal do Amazonas, Centro de Pesquisa Leônidas e Maria Deane, Fundação Oswaldo Cruz, Brasil.

Costa, R. C. P. 2008. "Como uma Comunidade): formas associativas em Santo Antônio/PA – imbricações entre parentesco, gênero e identidade. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, Universidade Federal do Pará, Brasil.

Cpisp. 2013. Comissão Pró-Índio de São Paulo. Disponível em http://www.cpisp. org.br Acesso em 18 mar. 2013.

Engstrom, E. L., e L. A. Anjos. 1999. Déficit estatural nas crianças brasileiras: relação com condições sócio-ambientais e estado nutricional materno. *Caderno de Saúde Pública* 15(3): 559-567.

Fernandes, I. T., P. R. Gallo, e A. O. Advíncula. 2006. Avaliação antropométrica de pré-escolares do município de Mogi-Guaçú, São Paulo: subsídio para políticas públicas de saúde. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil* 6(2): 217-222.

Ferreira, H. S., M. L. D. Lamenha, A. F. S. X. Júnior, J.C. Cavalcante, e A. M. Santos. 2011. Nutrição e saúde das crianças das comunidades remanescentes dos quilombos no Estado de Alagoas, Brasil. *Revista Panamericana de Salud Publica* 30(1): 51-57.

Frisancho, R. A. 1999. Anthropometric Standards for the Assessment of Growth and Nutritional Status. Ann Arbor: Univ. Michigan Press.

Guerrero, A.F.H. 2010. Situação Nutricional de Populações Remanescentes de Quilombos do Município de Santarém, Pará — Brasil. Tese de Doutorado, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Brasil.

Hu, F. B. 2008. *Obesity Epidemiology*. New York: Oxford University Press.

Lopes, F. 2005. Para além da barreira dos números: desigualdades raciais e saúde. *Cadernos de Saúde Pública* 21(5):1595-1601.

Marques, C. E. 2009. De Quilombos a quilombolas: notas sobre um processo histórico-etnográfico. Revista de Antropologia 52(1):339-374.

Mendes, P. M. 2006. Segurança Alimentar em Comunidades Quilombolas: Estudo comparativo

Cacau e Santo Antônio. Dissertação de Mestrado, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Brasil.

Mondini, L., e C.A. Monteiro. 1998. Relevância epidemiológica da desnutrição e da obesidade em distintas classes sociais: métodos de estudo e aplicação à população brasileira. *Revista Brasileira de Epidemiologia* 1(1): 28-39.

Monteiro, C. A., M. H. D. Benicio, W. L. Conde, S. Konno, A. L. Lovadino, A. J. D. Barros, & C. G. Victora. 2010. Narrowing socioeconomic inequality in child stunting: the Brazilian experience, 1974-2007. *Bulletin of World Health Organization* 88:305-311.

Monteiro, C. A., e W. L. Conde. 2000. Tendência secular da desnutrição e da obesidade na infância na cidade de São Paulo (1974-1996). Revista de Saúde Pública 34(6):52-61.

Motta, M. E. F. A., e G. A. P. Silva. 2001. Desnutrição e obesidade em crianças: delineamento do perfil de uma comunidade de baixa renda. *Jornal de Pediatria* 77(4): 288-293.

Murrieta, R. S. S., e D. Dufour. 2004. Fish and farinha: protein and energy consumption in Amazonian rural communities on Ituqui Island, Brazil. *Ecology of Food and Nutrition* 43:231-255.

Neves, O. M. D., A. L. D. Brasil, L. M. B. F. Brasil, e J. A. A. C. Taddei. 2006. Antropometria de escolares ao ingresso no ensino fundamental na cidade de Belém, Pará, 2001. Revista Brasileira Saúde Materno Infantil 6(1):39-46.

Nogueira, C. S. 2005. Território de Pesca no Estuário Marajoara: Comunidades quilombolas, águas de trabalho e conflito no município de Salvaterra (Pará). Dissertação de Mestrado, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Brasil.

Olinto, M. T. A., C. G.Victora, F. C. Barros, & E. Tomasi. 1993. Determinantes da desnutrição infantil em uma população de baixa renda: um modelo de análise hierarquizado. *Cadernos de Saúde Pública* 9 (1):14-27.

Oliveira, A. P. P. 2010. Preditores da Desnutrição Infantil em Populações Ribeirinhas do Pará. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia, Universidade Federal do Pará, Brasil.

Oliveira, A. S. J. 2011. Quilombolas do Pará: condições de vulnerabilidade nas comunidades remanescentes de Quilombo. Assis: Triunfal Gráfica e Editora.

Pinho, P. M., V. M. S. Pamplona, e E. M. L. S. Ramos. 2013. *Avaliação Nutricional em Quilombolas Marajoaras*. Belém: UFPA/PROEX.

Reis, R., e J. Guerreiro. 2009. Crescimento infantil de crianças negras utilizando o padrão da OMS/2006 e a referência do NCHS/1977, in *IV Congresso de pesquisa e inovação da rede norte e nordeste de educação tec-nológica*. Belém, PA. Disponível em http://connepi2009.ifpa.edu.br/connepi-anais/artigos/55_3336_1075.pdf

Salles, V. 2005. O Negro no Pará Sob Regime de Escravidão. Belém: IAP.

Santos, J. A. F. 2011. Desigualdade racial de saúde e contexto de classe no Brasil. *DA-DOS – Revista de Ciências Sociais* 54 (1):5-40.

Santos, M. R. N. S., N. S.Galeno, A. C. S. Braga, J. L. C. Pena, e R. F. Pinto. 2010. Perfil nutricional e de crescimento físico de crianças das comunidades Quilombolas do Estado do Amapá. *Revista Digital* 14 (140). Disponível em: http://www.efdeportes.com/efd140/criancas-das-comunidades-quilombolas.htm.

Schmitt, A., M. C. M. Turatti, e M. C. P. Carvalho. 2002. A atualização do conceito de Quilombo: Identidade e território

nas definições teóricas. *Ambiente e Sociedade* 5(10):1-10.

Silva, D. O., A. F. H. Guerrero, C. H. Guerrero, e L. M. Toledo. 2008. A rede de causalidade da insegurança alimentar e nutricional de comunidades quilombolas com a construção da rodovia BR-163, Pará, Brasil. Revista de Nutrição 2: 83-89.

Silva, G. A. P., G. Balaban, e M. E. F. A. Motta. 2005. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de diferentes condições socioeconômicas. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil* 5(1):53-59.

Silva, H. P., e D. E. Crews. 2006. Ecology of children's growth: An example from transitional populations of the Brazilian Amazon. *International Journal of Anthropology* 21:97-109.

Silva, H. P. 2009. Relatório técnico do projeto Corpo Presente: representações de saúde entre quilombolas e políticas públicas (MCT/CNPq/MS-SCTIE-DECIT, Proc. Nº 409794/2006-6). Enviado ao CNPq. Inédito.

Silva, J. A. N. 2007. Condições sanitárias e de saúde em Caiana dos Crioulos, uma comunidade quilombola do Estado da Parafba. *Revista Saúde e Sociedade* 16(2):111-124.

Souza Leão, L. S. C., L. M. B. Araújo, L. T. L. P. Moraes, e A. M. Assis. 2003. Prevalência de obesidade em escolares de Salvador, Bahia. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia* 47(2): 151-157.

Unicef. 2004. Ser criança na Amazônia: Uma análise das condições de desenvolvimento infantil na região norte do Brasil. Belém: Unicef.

Victora, C. G., D. P. Gigante, A. J. D. Barros, C. A. Monteiro, e M. Onis. 1998. Estimativa da prevalência de déficit de altura/idade e a partir da prevalência de déficit de peso/idade em crianças brasileiras. *Revista de Saúde Pública* 32(4): 321-327.

World Health Organization. 1995. Physical Status: The Use and Interpretation of Anthropometry. WHO Technical Series 854.

_____. 2011. Child Growth Standards. WHO Anthro for PC, version 3.2.2. Geneva: World Health Organization.

Recebido em 05/05/2014 Aprovado em 29/01/2015